

# I' antenna

ANNO IV — N.° 14

Cent.60

15 LUGLIO 1932

## SOMMARIO

5 GRANDI CONCORSI:  
5000 LIRE DI PREMI

UNO SGUARDO AL FUTURO.

RADIO RICEZIONI A-PARASSITICHE.

IL SOLE NEGLI OCCHI.

RADIO MECCANICA.

ANCORA DELL'« S. R. 49 » (con 2 fotografie e 2 schemi).

5 MINUTI DI RIPOSO.

L'HAFNIUM.

CONSULENZA.

IL MICROFONO IN CORTE D'ASSISE.

RADIO-ECHI DAL MONDO

SEGNA-  
LAZIO-  
NI.



## ZENITH

LA NUOVA SERIE DI VALVOLE  
AD ALTA PENDENZA

# POTETE DISTINGUERE

..... La musica riprodotta da quella autentica, il cantante o il suo disco?

La differenza è sottile, ma sarà perfettamente percepibile se equipaggerete il vostro ricevitore di valvole Philips "MINIWATT,,

Non c'è sfumatura di tono che esse non riproducano.

Può darsi che le vostre valvole siano invecchiate; sappiate che la tecnica ha progredito e che è possibile ringiovanire un ricevitore con le nuove "MINIWATT,,

**MINIWATT.**  
**PHILIPS RADIO**

## Cinque Grandi Concorsi

Oltre 5000 lire di premi, di cui la metà in contanti!

Nello scorso numero (N. 13 del 15 giugno) *l'antenna* ha indetto le seguenti gare:

- Concorso per il disegno della copertina de « *l'antenna* »
- Concorso per una novella di soggetto radiofonico
- Concorso per una fotografia di soggetto radiofonico
- Concorso per uno schema di apparecchio radio-ricevente
- Concorso per tutti i Lettori

Sono in palio oltre 5000 lire di premi. Leggere le norme dei Concorsi nello scorso numero o richiederle anche con biglietto di visita a *l'antenna* - Sezione Concorsi - Corso Italia, 17 - Milano (2)

## GLI ARRETRATI de "l'antenna," vanno esauendosi

Infatti, del 1930 non sono più disponibili che i fascicoli 9 e 23-24; del 1931 sono disponibili soltanto i fascicoli 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 e 24.

Ogni fascicolo, L. 1,—; 10 fascicoli, a scelta, L. 7,50; tutti i 18 fascicoli, L. 10,—.

A chiarimento, indicheremo i principali articoli contenuti nei numeri sopra elencati:

- |  |  |
|--|--|
| 1930 - Fasc. 9: Amplificazione push-pull. - Il tetrodo a valvola bigriglia (Dott. G. Meozzi).  | lante elettrodinamico direttamente eccitato dall'alimentatore del ricevitore.  |
| » - » 23-24: Il super-Reinartz N. 5: un buon quattro valvole per onde corte e medie (Ing. E. Ulrich). - La radio in automobile. - Super a 4 o 5 valvole alimentate in alternata. - S. R. 16: un moderno, efficiente ed economico apparecchio a tre valvole schermate, interamente alimentato in alternata (F. Cammareri). - Un semplice 4 valvole a cambiamento di frequenza (A. Montani). | 1931 - » 16: S. R. 35: adattatore per onde corte. - S. R. 34: la locale in altoparlante con una sola valvola (pentodo).  |
| 1931 - » 9: S. R. 24: efficiente ultradina, preceduta da uno stadio di A. F. sintonizzato. - S. R. 23: un buon due valvole per onde corte.   | » - » 17: Due monovalvolari bigriglia. - Dall'S. R. 32 all'S. R. 32 bis.   |
| » - » 10: S. R. 25: efficiente, moderno apparecchio a 4 valvole, in alternata. - S. R. 26: apparecchio potente ed economico a tre valvole, con comando unico (I. Bossi).   | » - » 18: S. R. 36: ricevitore ad otto valvole alimentato in alternata, con filtro di banda e push-pull finale. - Ricevitore di televisione a disco scandente.   |
| » - » 12: S. R. 30: apparecchio a tre valvole in alternata (G. Dewolf).  | » - » 19: S. R. 37: radio-ricevitore e 4 valvole per corrente continua (alimentato a batteria). - Le nuove valvole a pendenza variabile (multi-mu) ed il loro avvenire. - Alimentatore per l'S. R. 24. |
| » - » 13: S. R. 1: apparecchio ad una bigriglia. - S. R. 31: ricevitore portatile a tre bigriglie.   | » - » 20: Distorsione e misura di potenza (F. Cammareri). - S. R. 38: ricevitore modernissimo di grande sensibilità e purezza. - Le valvole: loro caratteristiche; come si scelgono.                   |
| » - » 14: S. R. 32: un ottimo due valvole in alternata per la ricezione in altoparlante della Stazione locale e delle principali trasmissioni europee.   | » - » 21: Un pratico verificatore di apparecchi. - Note all'S. R. 37 ed all'S. R. 38.  |
| » - » 15: S. R. 33: apparecchio tipo Midget, con valvole americane e con altopar-  | » - » 22: Costruzione di un adattatore per la rete luce. - S. R. 39: economico apparecchio in alternata per la ricezione della locale in altoparlante.   |
|  | » - » 23: Trasformatore d'alimentazione per l'S. R. 30. - L'S. R. 32 ter, l'S. R. 32 in continua ecc.  |
|  | » - » 24: S. R. 40: moderno apparecchio con filtro di banda, multi-mu e pentodo.   |

Del 1932 sono disponibili tutti i fascicoli, ad eccezione dei numeri 1, 3 e 4.

Inviare le richieste, mediante cartolina vaglia o francobolli, all'Amministrazione de  
**l'antenna - Corso Italia, 17 - MILANO (2)**



**SEGNA LA VIA E PRESENTA  
LA NUOVA SERIE DI VALVOLE  
AD ALTA PENDENZA  
PER GLI APPARECCHI DEL  
1933**

- B 491** AMPLIFICATRICE RES. CAP.  
**C 491** RIVELATRICE UNIVERSALE  
**S 493** SCHERMATA AL. FR. RIV.  
**S 495** SCHERMATA MULTI-MU  
**TU 410** PERIODO ACC. INDIC.

**VALVOLE**

**ZENITH**

**MONZA**

TORINO - Via Juvara, 21  
MILANO - C. B. Ayres, 3

# l'antenna

**quindicinale dei radio-amatori italiani**

Direzione, Amministrazione e Pubblicità: Corso Italia, 17 - MILANO (2) - Tel. 82-316

## ABBONAMENTI

### ITALIA

Un anno: L. 12,-

### ESTERO

Un anno: L. 20,-

Un numero: Cent. 60

Arretrati: Una lira

## Uno sguardo al futuro

Tutte le grandi invenzioni hanno potentemente influito sui costumi dei popoli e mutato faccia a molte cose. Si pensi alle conseguenze dell'invenzione della stampa e della polvere da cannone. La locomotiva, il telegrafo, il telefono, l'aeroplano hanno messo l'uomo in rapida e facile comunicazione co' suoi simili, sparsi su quasi tutta la faccia della terra. La macchina ha creato la grande industria, reso più facile a tutti la soddisfazione dei bisogni materiali; il cinematografo costituisce il mezzo più potente della fusione e unificazione delle classi. Il più rozzo lavoratore manuale è posto a contatto con ambienti di lusso, la sartina impara a conoscere il gran mondo, il fanciullo è trasportato in paesi lontani, nel deserto o nella giungla, fra selvaggi e bestie feroci; chi non si mosse mai dal suo paese vede come si viaggia, come si vive in ogni parte del mondo. Nulla è più ignoto a nessuno, le menti più limitate e chiuse si fanno un'idea della vastità del nostro globo, dell'infinita varietà dei costumi: la solitudine e l'isolamento intellettuale degli individui più incolti ed arretrati è finita o sta finendo per sempre, ovunque il cinematografo proietta nello schermo in immagini di luce la documentazione autentica e inoppugnabile della vita universale.

A poco a poco spariranno le caratteristiche particolari dei vari gruppi etnici, i diversi modi di vestire, ove non sieno giustificati da esigenze del clima, di ricrearsi, di pensare, di viver insomma. Una grande epoca di unificazione umana incominciata, e spetterà alla radio di condurla a compimento.

Il suo potere costruttivo, nell'ordine culturale e morale, è immenso. La radio, per svilupparlo intero, non ha bisogno che di esser lasciata libera di parlare ai vicini e ai lontani, in ogni lingua e in ogni senso, e di parlare per bocca degli uomini più eminenti nel mondo del pensiero, dell'arte, della scienza; uomini liberi, animati da un'ardente passione di verità e di luce, non soggetti a influenze interessate a sviare la radio da' suoi altissimi fini.

Per avvicinarsi, i popoli hanno bisogno di conoscersi; per conoscersi, di comunicare fra loro liberamente. Perciò alla radio dovrà essere assegnato in avvenire un prevalente compito internazionale. Chi non lavora ad affrettare in questo senso l'evoluzione della radio, ne ostacola — magari inconsapevolmente — il cammino verso la meta più alta.

Già il fatto che ogni più umile cittadino può disporre di un apparecchio radio e ricevere messag-

gi dai più lontani paesi del mondo complica enormemente le manovre di politici male intenzionati che mirassero a turbare la pace internazionale. La prima cosa che dovrebbe fare un Governo provocatore sarebbe quella di abolire dall'oggi al domani l'uso di tutti gli apparecchi radio-riceventi in ogni parte del suo territorio, poichè il Paese o i Paesi ingiustamente minacciati si servirebbero delle loro stazioni emittenti per spiegare alla popolazione dello Stato aggressore che essi non solo non desiderano la guerra, ma la deprecano e sono disposti ad accettare un arbitrato sulle questioni in contestazione. E se la guerra scoppiasse, la polemica fra le nazioni belligeranti si svolgerebbe non più sui giornali e sui libri, che possono essere fermati alle frontiere, ma per il libero tramite dell'etere, e arriverebbe, incoercibile e inafferrabile, in ogni parte del mondo; e la causa della giustizia farebbe progressi fulminei.

Ogni apparecchio radio è un nemico dei perturbatori della pace e lavora per la giustizia internazionale e per la vecchia intesa fra i popoli.

\*\*\*

Alla radio e a' suoi ulteriori sviluppi è anche affidato un compito moralizzatore della vita individuale e sociale. La casa che dispone di un apparecchio radio-ricevente è per ciò stesso più ospitale della casa che non ne è provvista. I giovani vi rimangono volentieri nelle ore del riposo, attratti dalla certezza di un passatempo dilettevole e ricreativo, che non troverebbero migliore al caffè o nei crocchi degli amici.

Un sociologo italiano da poco scomparso, Enrico Ferri, pronosticò che l'elettricità avrebbe ricondotto il lavoro in seno alla famiglia e fatto rifiorire la piccola industria domestica. I piccoli laboratori, infatti, favoriti dalla distribuzione all'infinito dell'energia e dal suo facile trasporto, si sono moltiplicati; pur senza scuotere le basi della grande industria. Orbene, l'elettricità non solo riconduce in famiglia il lavoro, ma anche e specialmente quello che i francesi chiamano il *loisir*, cioè la parte della giornata concessa al riposo, alla distrazione, al diletto, alla distensione dei nervi, alla soddisfazione dei bisogni intellettuali.

Ne seguirà, in non lungo giro di anni, un rafforzamento del nucleo familiare, una maggior considerazione delle comodità e degli agi della casa, una maggior intimità fra i membri della famiglia. I fi-

gli rimarranno più spesso e più a lungo vicini al padre e alla madre e gli anziani avranno modo di influire più fortemente sulle nuove generazioni.

Su questa strada abbiamo percorsi soltanto i primi passi. Già la radiofonia circolare dispensa i familiari di uscir di casa per recarsi al concerto e dà la diretta sensazione uditiva di spettacoli che hanno luogo lontano, in sale di pubblico ritrovo, sui campi di corse, in palestre, in raduni intellettuali. Domani, alla sensazione uditiva si aggiungerà la sensazione visiva: lo spettacolo d'opera si godrà intero da casa, come al teatro; così ogni specie di gara sportiva, così ogni adunanza di popolo in festa, così ogni avvenimento di qualche interesse che si spieghi alla vita e all'udito. Nulla sarà più facile della ricezione televisiva di una pellicola cinematografica sullo schermo familiare. Una conferenza, una lezione universitaria, un esperimento di laboratorio, le fasi di un'operazione chirurgica, una dimostrazione algebrica alla lavagna, tutto ciò che si può esprimere con segni, con parole, con suoni non richiederà più la presenza fisica della persona che vuole vedere, udire, sapere, imparare. La presenza fisica non sarà più necessaria che quando l'individuo vorrà o dovrà trasformarsi da spettatore in attore, reagire immediatamente con atti o con parole: in ogni altro caso sarà inutile.

Tutto questo avrà conseguenze imprevedibili nell'organizzazione della vita di domani. Il lavoro, il commercio, la scuola, gli scambi culturali, le comunicazioni a distanza, i rapporti fra classi e fra popoli, la missione dei linguaggi, il processo, insomma, di unificazione umana, che è il fine ultimo del progresso sociale e il supremo postulato terreno delle religioni, come il Cristianesimo, subiranno mutamenti che neppure una fantasia di scienziato-poeta potrebbe oggi lontanamente immaginare.

Come avrebbe pensato Archimede, mentre provvedeva alla difesa di Siracusa contro Marcello, cercando di ardere le navi romane co' suoi specchi ustori, che 22 secoli più tardi pochi proiettili lanciati da una nuova forza esplosiva avrebbero distrutto in un'ora e dato alle fiamme la flotta nemica?

Quel che richiede da allora 22 secoli, oggi avverrebbe forse in 22 anni. Il progresso scientifico procede con lo stesso ritmo dell'accumulazione della ricchezza: quando non vi ha nulla, occorrono sforzi inauditi e lunghissimi per mettere insieme le prime centomila lire, le quali poi si moltiplicheranno con rapidità crescente. Domandatelo ai miliardari americani.

La nostra generazione ha visto il miracolo del volo umano e della radio: quali altri miracoli vedranno i nostri figli? E' bene pensare qualche volta allo sconfinato campo di possibilità aperto alla scienza e alla vita nel prossimo avvenire, per farci un'idea della rapidità e caducità di tutto ciò che passa sotto i nostri occhi e che troppi di noi vede e considera *sub specie aeternitatis*. Apprenderemo così a dare un valore relativo alle cose per cui ci appassioniamo tanto e a vivere non esclusivamente nel presente e del presente.

ETTORE FABIETTI



## IV. MOSTRA NAZIONALE DELLA RADIO

10 - 20 Settembre 1932 - X

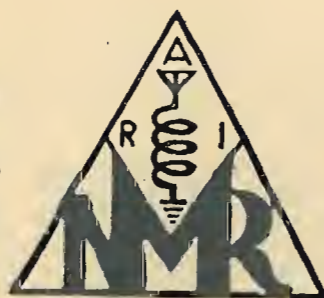
MILANO  
PALAZZO DELLE BELLE ARTI  
ESPOSIZIONE PERMANENTE

Promossa dal Gruppo Costruttori  
Apparecchi Radio in seno all'ANIMA e  
dalla Associazione Radiotecnica Italiana

Riduzioni

del 30 %

Stazioni



ferroviarie

da tutte le

del Regno

AFFRETTATE LE PRENOTAZIONI DEI POSTEGGI

Segreteria della Mostra: ANIMA

Foro Bonaparte, 16 - MILANO - Telef.: 81-241 - 16-269

## RADIO RICEZIONI APARASSITICHE

(Continuazione. Vedi numeri precedenti)

Tali onde, nel caso in cui la corrente modulante sia la corrente fonica, occuperebbero tutto il campo di frequenza racchiuso tra i due valori  $f - f'$  e  $f + f'$  in cui  $f$  è la frequenza dell'onda portante ed  $f'$  è la massima frequenza dell'onda modulante, e ciò perchè la corrente fonica risulta conformata da un insieme di oscillazioni semplici che coprono pressochè tutta la zona di frequenza sottostante ad  $f$ .

Nel caso invece in cui la corrente modulante sia costituita da un'unica onda semplice di frequenza  $f'$ , come nel caso del sistema aparassitico che stiamo descrivendo, si avrebbe la sola irradiazione delle bande laterali di frequenza  $f - f'$  e  $f + f'$  e della onda fondamentale o portante di frequenza  $f$ .

Ora perciò è evidente che, se nel caso odierno di trasmissione foniche sarebbe sufficiente un intervallo fra le frequenze delle varie onde contigue emesse di appena 9000 cicli, appunto perchè le bande laterali si estenderebbero su una zona di frequenza di 4500 cicli per parte, con la bimodulazione delle onde emesse, nel migliore dei casi, dovrebbe essere necessario un intervallo fra le frequenze delle varie onde contigue emesse di ben 20.000 cicli, appunto perchè le bande laterali si estenderebbero su una zona di frequenza di 10.000 cicli per parte.

Tale inconveniente potrebbe per altro essere più che compensato dalla possibilità di aumento delle emissioni, come abbiamo visto al paragrafo c, in virtù appunto della bimodulazione dell'onda portante, poichè infatti, mentre da un lato si avrebbe la diminuzione del numero di emissioni oggi esistenti a circa la metà, dall'altro lato, come si è pure visto, si potrebbe avere l'aumento del numero delle stazioni esistenti a circa il quadrato del suo valore.

Ciò non pertanto si può sicuramente affermare che nel caso in cui la corrente modulante sia superfonica, come nel sistema aparassitico in questione, le bande laterali, nella totalità dei casi, non vengono irradiate affatto, e ciò resta provato oltre che dai risultati delle esperienze che il sottoscritto ha effettuato su svariati impianti trasmettenti e con frequenze che arrivarono persino a 30.000 cicli (in tali condizioni se effettivamente le bande laterali fossero state irradiate sarebbero risultate oltremodo evidenti data la vastissima zona di frequenza — 60.000 cicli — che sarebbero venute a coprire), anche dal funzionamento dell'ormai famoso Stenode, nonchè dalle conclusioni su esso ricavate dai noti sperimentatori Robinson e Palmgreen.

Altrettanto però non si può affermare nel caso in cui la corrente modulante, sia la corrente fonica. In tal caso infatti sia i fautori delle bande laterali, che coloro che le negano, vengono ad avere parzialmente ragione ed insieme torto.

Infatti in tale caso praticamente le bande laterali sussistono parzialmente e per una zona di fre-

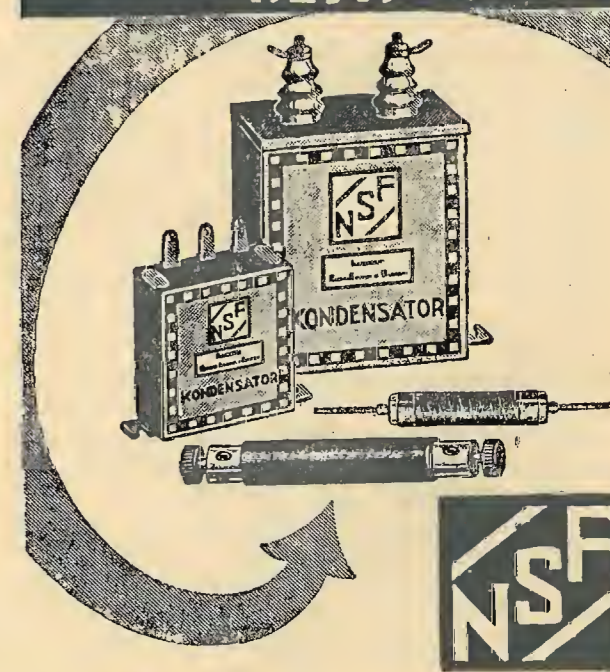
quenza ristretta ad un valore determinato caso a caso dalle caratteristiche del circuito oscillante trasmettente.

Si è notato così come stazioni trasmettenti che possiedano dei circuiti oscillanti con una curva di risonanza acutissima, irradiano delle bande laterali ristrettissime, mentre invece altre stazioni trasmettenti che possiedano una curva di risonanza più appiattita, irradiano delle bande laterali molto più estese.

Ciò del resto è evidente poichè, siccome tali bande laterali non possono essere ottenute che in base all'interferenza dell'onda modulata con l'onda modulante, e siccome è risaputo che la formazione di una qualsiasi interferenza fra due oscillazioni, siano esse sonore, luminose od elettriche, presuppone sempre ed immancabilmente la presenza di un mezzo riflettente o comunque risonante che venga per così dire a sommare gli effetti delle due onde interferenti in una unica nuova onda, appare evidente come la formazione più o meno estesa di dette bande laterali, che non possono quindi formarsi nell'etere, ma che si vengono a formare invece negli stessi circuiti oscillanti trasmettenti, dipenda esclusivamente dalla risposta di risonanza dei circuiti oscillanti trasmettenti stessi.

Per cui, siccome i circuiti oscillanti in genere, e

CONDENSATORI  
RESISTENZE



NÜRNBERGER SCHRAUBENFABRIK U.  
FAÇONDREHEREI NÜRNBERG

Rappresentanti esclusivi per Italia e Colonie:  
FABBRICA CONDUTTORI ELETTRICI ISOLATI - Torino  
VIA MONTECUCCOLI, 1 - Telefoni 41-789 - 52-603  
Telegrammi WATTRADIO - TORINO





**WESTON**  
Mod. 571

**MISURATORE  
DELLE TENSIONI  
E POTENZE DI USCITA  
DELLE RADIORICEVENTI  
E DEGLI AMPLIFICATORI  
PER FILM SONORI**

**PERMETTE:**

- 1°) Determinazione della resa in tensione e in potenza delle radioriceventi.
- 2°) Determinazione della massima resa nell'accordo di diversi stadi a radiofrequenza e a frequenza intermedia.
- 3°) Confronto della resa delle valvole termioniche.
- 4°) Misura del grado di selettività dei circuiti accordati.
- 5°) Rilievo del periodo e della percentuale del « Fading ».
- 6°) Regolazione del volume dato dagli amplificatori di film sonori in modo da ottenere un valore praticamente costante, ecc. ecc.

CHIEDERE LISTINO « AW »

**Radio Set Tester Weston Mod. 565**

con oscillatore e prova-valvole  
per qualsiasi tipo di valvole.

**Radio Set Tester Weston Mod. 566**

con prova-valvole, senza oscillatore

**Soc. An. Ing. S. BELOTTI & C.**

**MILANO (122) - Piazza Trento, 8**

Telefono 52-051/2/3



**AGENZIA ITALIANA ORION**

Via Vittor Pisani, 10 - MILANO - Tel. 64-467

## Il sole negli occhi

Gran cosa il sole.

Non conosco aggettivo che possa aggiungere un ette al valore del suo piccolo nome, nè conosco poeta che abbia osato cantarlo.

Ma non voglio il sole negli occhi.

Naturalmente! dici tu, amico lettore, e chi può volere il sole negli occhi? Nemmeno lo storico mendico che disse al re: *L'unica grazia che ti chieggo è che tu ti scosti onde non togliermi il sole che non puoi donarmi...*, nemmeno quel mendico solare avrebbe voluto il sole negli occhi. Nessuno vuole il sole negli occhi per la semplice ragione che gli occhi in cui batte il sole non riescono a vedere.

Il sole negli occhi fu il primo e più crudele supplizio escogitato dall'uomo per l'acerrimo nemico: la trafittura delle pupille venne dipoi per amor di rapidità, ma dapprima si legava la vittima al tronco rivolta verso oriente con le palpebre lacerate e la si lasciava morir lentamente, non folgorata ma riarsa.

Contro il sole negli occhi la natura provvida non solo ha dato all'uomo, velame di carne, le palpebre e le palme, ma ha gettato sulla terra il refrigerio dei colori e delle ombre; tuttavia l'uomo, progredendo, ha aggiunto a questi mezzi naturali di difesa, i cappelli a larghe falde, gli occhiali affumicati, i veli multicolori, gli ombrellini e gli ombrelloni. Oggi, anzi, si può dire che l'uomo tanto più è civile quanto meno facilmente si lascia abbacinare... Che se poi oggi un uomo, nonostante gli occhiali e le frasche, si trovasse immerso nel solleone senza il ristoro d'un qualsiasi schermo, piuttosto che perdere la vista sarebbe capace di stendersi all'ombra d'una croce: l'ombra d'una croce non manca mai sul suo cammino ardente.

Ma chi, chi! salverà l'uomo dal fracasso radiofonico?

Ci siamo.

Tu, amico radiofilo, che m'hai seguito sin qui un po' ironico un po' curioso, a questo punto ristai allarmato. Dove diamine ti ha menato il richiamo del titolo leggiadro! Calma, caro sanfilista, e non lasciarti cader di mano il filo della... logica, proprio ora che siamo alla morale della favola. Poichè il sole che m'acceca vale o non vale il fracasso radiofonico che mi stordisce? Altrochè se lo vale, anzi!

Ma naturalmente qui non si va più d'accordo.

Tu dici che esagero. Tu dici che forzare un tantino la mano alla Radio — oh solo un tantino — è bene, è bello, è necessario. Serve a misurare il respiro delle valvole, controbilancia quel vigliacco del fading, apre uno spiraglio sull'ignoto mare della risonanza, risponde meglio d'Euterpe alla segreta ansia della tua passione.

D'altronde — dici sempre tu — non fu mai visto parente nè amico cader morto per questo dinanzi all'altoparlante; non solo, ma — aggiungi ancora tu — che colpa ha il radiofilo se lo scin-

**L.E.S.A.** fabbrica solamente  
articoli di alta classe.

**L.E.S.A.** è marca di assoluta  
garanzia.

**L.E.S.A.** onora l'industria  
nazionale.

**L.E.S.A.** produce:

**PICK-UPS**

- Modello 2 B - Tipo standard in colori diversi.  
" 2 BP - " " con potenziometro alla base.  
" 2 BV - Tipo standard per cinematogr.  
" 2 BG - " " con attacco per grammofo.

NOTA - Per le fabbriche di radiogrammofoni si costruiscono modelli speciali a loro piacimento e con valori, impedenza conformi alle necessità.

**POTENZIOMETRI**

Tipo a filo di tutti i valori fino a 100.000 Ohms  
(Brevettato)

- Modello W - A variazioni lineare senza interruttore commutatore.  
" WE - A variazione esponenziale senza interruttore commutatore.  
" WI - A variazione lineare con interruttore commutatore.  
" WEI - A variazione esponenziale con interruttore commutatore.

**MOTORI A INDUZIONE**

- Modello Z - Universale per grammofo e radiogrammofo. Costruzione « Lesa-Perpetuum ». L'ultima novità, il modello più perfezionato.  
" DU 20 - Speciale per cinematografi. Universale di tensione e di frequenza. Esente da interferenze di carattere induttivo.  
" A - A quattro poli per applicazioni industriali varie.  
" AR - A quattro poli per applicazioni industriali varie con riduzione (vite senza fine).

**FILTRI PER PICK-UPS**

**INTERRUTTORI COMMUTATORI**

**PIATTI GIRADISCHI**

**ELETRONOGRAFI**

**RADIOAMATORI:** Esigete dai vostri fornitori i prodotti L.E.S.A. Sarete garantiti! Guardatevi dalle imitazioni!

**FABBRICANTI:** La L.E.S.A. vi offre articoli di qualità insuperata a prezzi moderati. Con i prodotti L.E.S.A. otterrete dai vostri apparecchi i massimi risultati. Preferendo i prodotti L.E.S.A. favorirete l'industria nazionale. La L.E.S.A. fabbrica per voi modelli speciali e con caratteristiche particolari per i vostri apparecchi. La L.E.S.A. è il vostro migliore alleato.

Laboratori Elettrotecnici Soc. An. L.E.S.A.  
Milano - Via Cadore, 43 - Tel. 54-342

tillamento del trolley scoppia in casa come la saetta o la sega elettrica del vicino gli galoppa per casa come una strega?

Di questi inconvenienti risponda chi deve, che lui, radiofilo, è lì, manopole in mano e ricevuta d'ottanta lire in saccoccia, per ricevere a sua volta più che può. Più che può, signori! Che il suo denaro vuol spenderlo bene, lui, e la Radio non l'apre ma la spalanca perchè gli entri in casa l'Europa l'America il mondo e se fosse possibile anche la Luna.

In questa condizione di spirito da autentico campione radiofilo, può forse fargli impressione un po' di gragnola?

Oibò.

Riconosco anch'io che non può farti impressione. La tua mania t'ha immunizzato contro la rottura del timpano. Sei un equatoriale che passeggia pel deserto senza casco nè occhiali, sei un sughero che galleggia sul maremoto sonoro, fiorisci dopo l'uragano come l'innocente pratolina, sei invulnerabile come la formica che risbucca sempre a destra, a sinistra, sopra, sotto, la casamicciola del formicaio. Ma noi che ti stiamo accosto per amore o per forza, noi siamo sassi che l'implacabile compressore sonoro schiaccia, leviga, livella, finchè sulla poltiglia lucida delle nostre sensazioni e dei nostri pensieri non corre via, senza lasciar traccia, la voce del mondo.

Nulla è più deleterio alla vita essenziale — quella dell'anima — del fracasso. Peggio dunque

del sole negli occhi è lo strepito radiofonico nel timpano, perchè cuore e cervello stanno dietro al timpano assai più accosto che non dietro l'occhio, tanto è vero che le cose grandi come la coscienza e l'amore le senti e non le vedi e il cieco nato sta nella vita meglio del sordo che per esser sordo si fa anche muto.

Onde rompendoci il timpano tu ci ferisci cuore e cervello, ci fai sordi e muti.

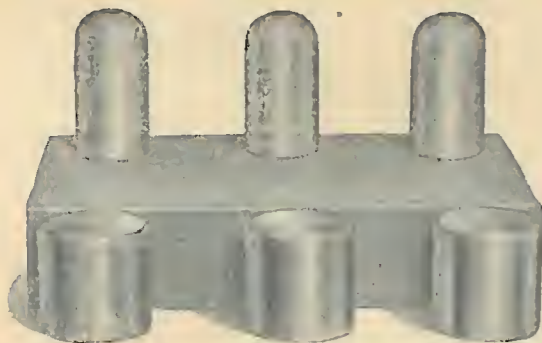
Sei ancora quel selvaggio che legava l'acerrimo nemico al tronco pel supplizio del sole, ma più raffinato, oggi, tu civilissimo radiofilo, scegli le vittime nella tua casa, fra parenti e amici, le leghi al tronco della tua indiscrezione e lì le lasci basire lente!

Smorza smorza, radiofilo! Non vedi come siamo piccoli noi e le nostre case di fronte al rigurgito sonante?

Smorza smorza, radiofilo! Impara a smorzare dal buon Dio che in sua misericordia permette ai nostri deboli sensi di ascoltare le infinite voci della natura una ad una — voce del grillo voce del mare — perchè possiamo godere della divina sinfonia del creato.

*Arilla*

Al prossimo numero, seguito e fine dell'articolo di Armando Ravasini: « La costruzione di un altoparlante elettro-dinamico ».



Offerta speciale:

1 Chassis alluminio 20×35×7  
e 6 schermi a scelta

**Lire 35** franco nel  
Regno  
(contro assegno L. 38)

Per forti quantitativi chiedere offerte.

Prezzi per merce franca di porto nel Regno. - Vaglia alla  
**CASA DELL'ALLUMINIO - Corso Buenos Aires 9 - MILANO**

## S C H E R M I

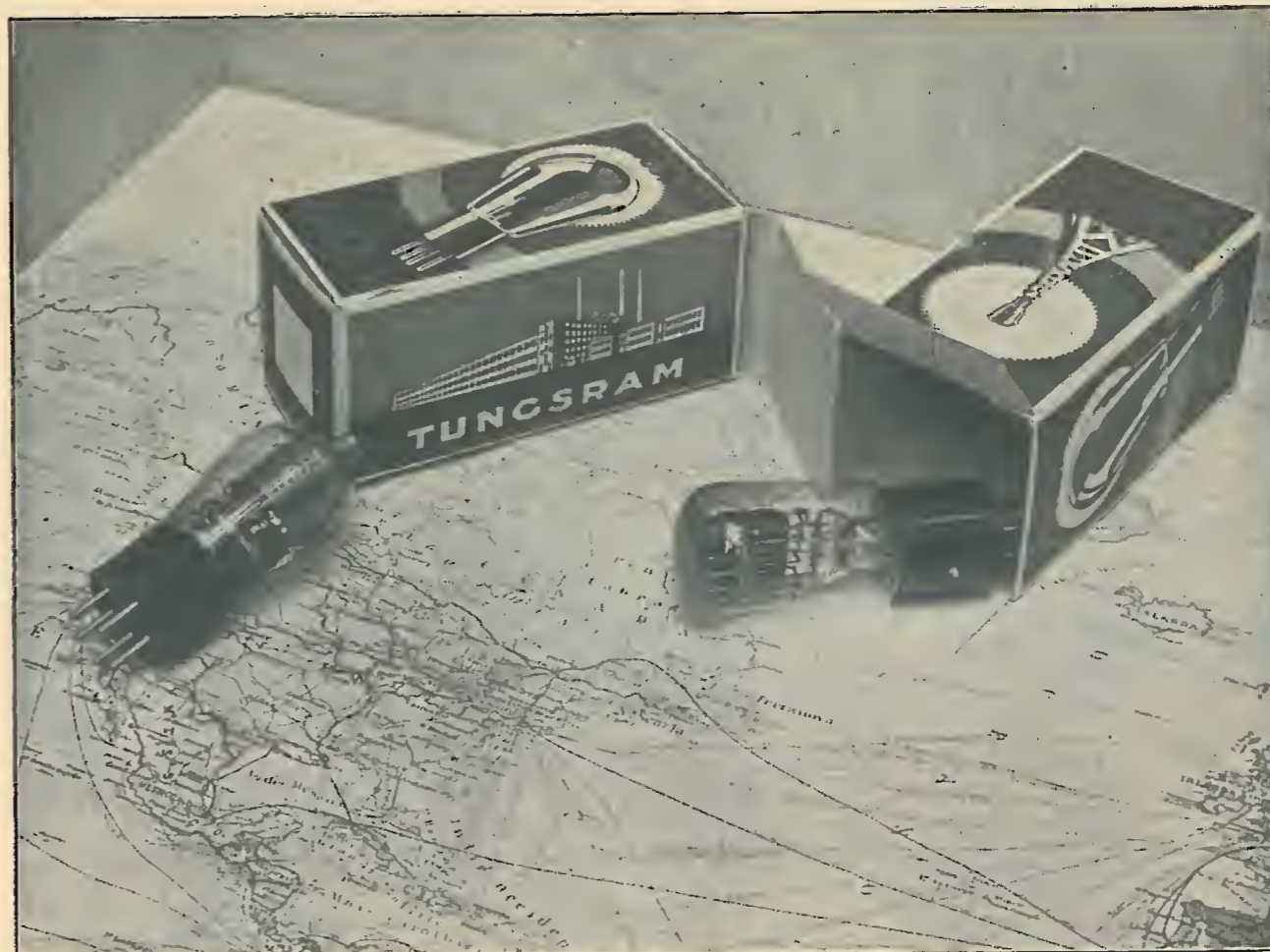
alluminio cilindrici con base piana

diametro cm. 6	altezza cm. 7	cad. L. 3.—
» » 6	» 10	» » 4.—
» » 7	» 7	» » 4.—
» » 7	» 10	» » 4.—
» » 7	» 12	» » 4,50
» » 8	» 10	» » 4,50
» » 8	» 12	» » 5.—
» » 6	» 13	» » 6.—
diam. 5½	altezza 10	cad. L. 4 } forati per val-
» 5½	» 13	» » 5 } vole schermate

## C H A S S I S

alluminio - Saldat. autog. invisibili ai lati

cm. 18 × 22 × 7	spessore 15/10	cad. L. 20.—
» 20 × 30 × 7	» 15/10	» » 25.—
» 22 × 32 × 7	» 15/10	» » 28.—
» 20 × 35 × 7	» 15/10	» » 25.—
» 25 × 45 × 8	» 20/10	» » 44.—
» 32 × 50 × 8	» 20/10	» » 57.—
» 22 × 40 × 8	» 20/10	» » 43.—
» 27 × 40 × 7	» 15/10	» » 35.—
» 25 × 35 × 7	» 15/10	» » 30.—
» 30 × 40 × 8	» 15/10	» » 38.—



È pronta la serie delle valvole

# AMERICANE TUNGSRAM

Per i tecnici più esigenti la serie delle valvole

# EUROPEE TUNGSRAM

offre il più completo assortimento di tipi.

VALVOLE TERMOIONICHE

CELLULE FOTOELETTRICHE

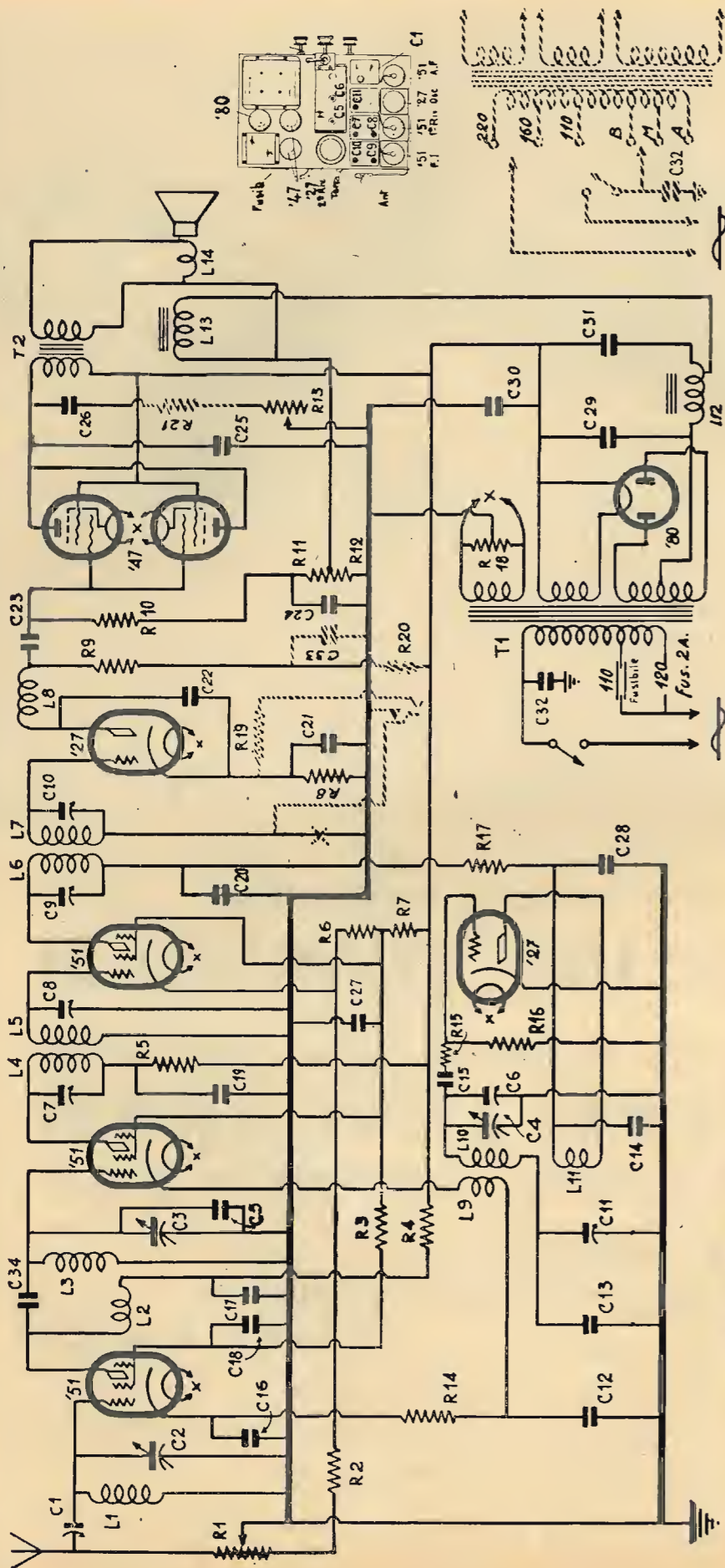
FOTOELEMENTI

TUNGSRAM ELETTRICA ITALIANA - S. A.

MILANO (132)

VIALE LOMBARDIA N. 48 - TELEFONO N. 292-325

Per l'Egitto rivolgersi alla S. A. TUNGSRAM, presso le Sedi di Cairo, Alessandria, Porto Said



Il circuito delle Supereterodine della serie 20 costruiti dalla **United American Bosch Corporation** e della Supereterodina "Kastalia" costruita dalla **Radio Marelli** si equivalgono sia nella concezione che nei valori delle singole parti. La supereterodina "Kastalia" si differenzia dal Bosch serie 20 per avere, in più, l'attacco per il pick-up fonografico, le resistenze R19, R20 ed R21 ed il condensatore C33, nonché per il trasformatore di alimentazione avente un primario con differenti tensioni. Le aggiunte fatte nel "Kastalia" sono marcate nello schema con linee tratteggiate, mentre la modifera del trasformatore di alimentazione è stata riportata a parte.

I valori delle resistenze sono i seguenti: R1, 10.000 ohm; R2, 200 ohm; R3, 1000 ohm; R4, 1000 ohm; R5, 1000 ohm; R6, 90.000 ohm; R7, R8, 45.000 ohm; R9, 100.000 ohm; R10, 250.000 ohm; R11, 100.000 ohm; R12, 300 ohm; R13, regolatore di tonalità; R14, 2000 ohm; R15, 5000 ohm; R16, 100.000 ohm; R17, 40.000 ohm; R18, resistenza a presa centrale per i filamenti; R19, 5000 ohm; R20, 5000 ohm; R21, 1000 ohm.

I valori dei condensatori sono i seguenti: C1, condensatore

regolatore accoppiamento antenna; C2, C3 e C4, condensatori variabili in tandem di sintonia; C5 e C6, condensatori regolabili in tandem di sintonia C3 e C4; C7 e C8, condensatori regolabili uniti, da 75 a 140 micromicrofarad; C9 e C10, condensatori regolabili uniti, da 75 a 140 micromicrofarad; C11, condensatore compensatore del condensatore C13; C12, 0,5 mFD; C13, condensatore in serie sull'oscillatore, 0,001 mFD; C14, 0,05 mFD; C15, 0,0001 mFD; C16, C17, C18, C19 e C20, 0,05 mFD; C21, 0,25 mFD; C22, 0,001 mFD; C23 e C24, 0,05 mFD; C25, 0,02 mFD; C26, 0,1 mFD; C27 e C28, 0,5 mFD; C29 e C31, 1,8 mFD; C30, 3,5 mFD; C32, 0,05 mFD; C33, 0,05 mFD; C34, condensatore di accoppiamento A.F., nell'interno della induttanza L3.

Il condensatore di antenna C1 deve essere regolato ogni volta che viene cambiata l'antenna.

Per regolare i condensatori procedere nel seguente modo. Connettere l'uscita di un oscillatore, regolato su 175 kilocicli, al cappelletto della griglia della 1ª Rivelatrice e quindi regolare il C9, quindi il C10, poi il C7 ed in fine il C8. Si consiglia ripetere l'operazione due volte per assicurarsi di

VALVOLE	Tensioni del filamento a Volte c. a.	Tensioni negative di griglia Volte	Tensioni dello schermo Volte	Tensioni dei catodi Volte	Tensioni di placca Volte	Correnti di placca m. A.
'51 A.F.	2,2	3	90	18	225	3,5
'27 Oscill.	2,2	7	80	8	60	5
'51 1ª Rivel.	2,2	3	80	4	225	2
'51 Media Freq.	2,2	15	80	4	240	4
'27 2ª Rivel.	2,2	16	240	4	130	1
'47 Rivel.	2,2	16	240	4	240	30
'47 Finale	2,2	16	240	4	240	30
'80 Raddr.	5					38 p-placca

una perfetta regolazione. Mettere quindi l'oscillatore su 1400 kilocicli, sempre connettendolo alla griglia della 1ª Rivelatrice. Sintonizzare i condensatori in tandem e regolare il compensatore dell'oscillatore C6, svitandolo di due giri, e riavvitando lentamente sino a che non si ha il massimo di accordo. Connettere l'uscita dell'oscillatore all'attacco di antenna del ricevitore e regolare il compensatore C3. Sintonizzare il ricevitore su 600 kilocicli, aggiustare l'oscillatore su questa frequenza e regolare il C14. Quindi ruotare il quadrante dei condensatori di sintonia avanti ed indietro per uno spazio di poco più di mezzo centimetro e regolare contemporaneamente il C11 sino a che il segnale non venga ricevuto con il massimo d'intensità.

Ripartire condensatori di sintonia ed oscillatore su 1400 kilocicli e ricorreggere il C3, C6 ed il C1.

Tutti i condensatori regolabili sono accessibili dalla parte superiore dello chassis.



## Voltmetri a valvola

(Continuazione. Vedi numeri precedenti)

### Misura e prova delle valvole

Tutti ormai conoscono l'importanza della misurazione delle valvole, sia per accertarsi del loro esatto funzionamento, sia per determinarne il migliore uso. Il radioriparatore in special modo sa come buona parte dei guasti nei ricevitori sia dovuta a valvole difettose. Un tempo si usava il metodo empirico della sostituzione delle valvole funzionanti nel ricevitore, con delle nuove. Tale metodo presentava diversi inconvenienti: primo, quello di dovere possedere la scorta di una serie completa di valvole; secondo, quello che non si aveva mai la certezza che le valvole di

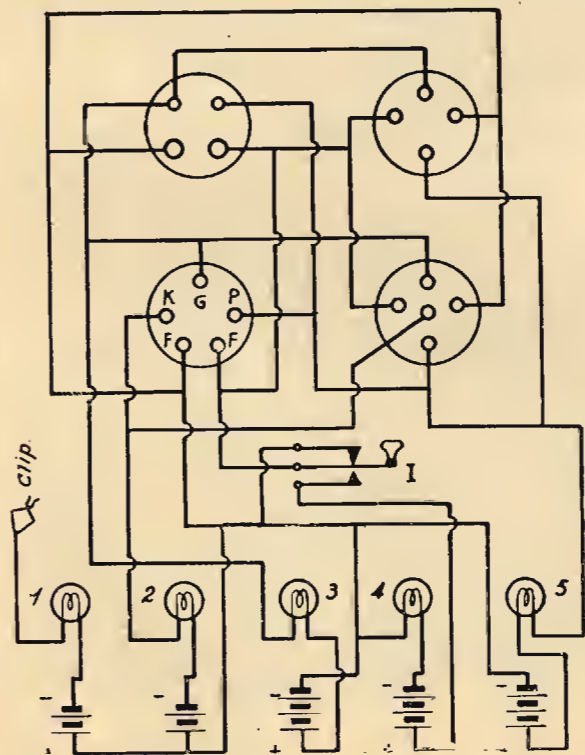


Fig. 47

scorta fossero più o meno efficienti. Oggi invece il radioriparatore deve essere provvisto degli indispensabili strumenti, per sincerarsi, almeno superficialmente, dell'ottimo funzionamento di ogni valvola.

Un laboratorio che si rispetta deve essere in grado non solo di conoscere se una valvola è più o meno difettosa, più o meno efficiente, ma di misurare con esattezza le varie emissioni di placca o di griglia-schermo, il coefficiente di amplificazione, la resistenza interna, la pendenza ed il con-

sumo del filamento. Quanti sanno per prova il tempo perso inutilmente per causa di una valvola non funzionante nelle sue esatte caratteristiche, riconosceranno l'utilità degli strumenti.

Gli strumenti indispensabili per la misurazione di una valvola sono il milliamperometro a corrente continua, il voltmetro a corrente continua, il voltmetro a corrente alternata e l'amperometro a corrente alternata.

Vi sono dei moderni strumenti che in uno solo li raccolgono tutti e quattro; ma coloro che non sono in grado di possederne uno del genere, dovranno ricorrere ai quattro sopradetti strumenti separati, che bisogna abbiano differenti portate, per poter effettuare le misurazioni su differenti scale.

### Prova di corto circuito degli elettrodi di una valvola

Per prima cosa ci si deve assicurare che nessun elettrodo interno delle valvole sia in corto circuito con un altro. Questo non solo ci assicurerà che tutti gli elettrodi sono elettricamente a posto e che il filamento ha la dovuta continuità ma ci preserverà da un guasto eventuale degli strumenti di misura, qualora ci fossero dei corto circuiti tra la placca o la griglia-schermo ed uno degli altri elettrodi.

Per questa prova si consiglia l'uso di un quadretto di prova disposto come in fig. 47.

Uno zoccolo americano tipo UX, uno americano tipo UY, uno europeo a quattro contatti e uno europeo a cinque contatti, un commutatore a pulsante, cinque lampadine micro-

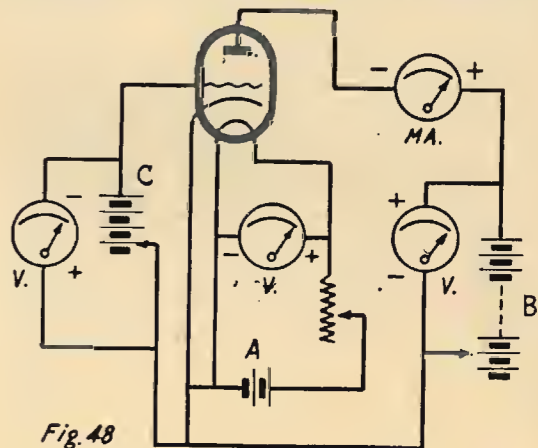


Fig. 48

mignon da 4,5 Volta, con rispettivi portalampade, e cinque batterie tascabili da 4,5 Volta ciascuna, sono il materiale occorrente per questo pratico ed utilissimo quadretto. Innestando la valvola nel rispettivo zoccolo e collegando il clips al morsetto esterno dello zoccolo della valvola, o al cappelletto in testa al bulbo od al morsetto in testa al bulbo, la valvola sarà regolare quando le lampadine 1, 2, 3 e 5 rimarranno spente e la 4 si accenderà soltanto se si preme il pulsante I. L'accensione di una o più lampadine delle quattro (1, 2, 3 e 5) darà il segnale di un corto circuito interno; la valvola, in tal caso, non deve essere sottoposta alla prova degli strumenti.

In un triodo normale ad accensione diretta od indiretta, europeo od americano, l'accensione della lampadina 3 indicherà che vi è un corto circuito tra filamento e griglia; la 2 tra filamento e catodo; la 2 e la 3 tra filamento e catodo e tra catodo e griglia; la 3 e la 5 tra griglia e placca. Nelle altre valvole le lampadine si accenderanno, in caso di corto circuito, a seconda delle connessioni interne della valvola.

(Continua)

JAGO BOSSI.

## RIPARAZIONI

Fatele eseguire unicamente presso il Laboratorio radiotecnico specializzato della

**CASA DELLA RADIO**  
di A. Frignani

MILANO (127) - Via Paolo Sarpi, 15 - Telef. 91-803

il laboratorio veramente di fiducia che alla perfezione delle riparazioni, accoppia la convenienza dei prezzi.

Tutto per la radio - Catalogo gratis

# THE PHENOMENAL

## IL FONOGRAFO DI ULTIMO MODELLO MONTATO CON CHASSIS THORENS

Braccio snodato a sfere!  
Freno completamente automatico!  
Manovella snodata (sempre fissa)!  
Reggi coperchio aut. (a pressione)!  
Maniglia elastica (nuovo tipo)!

MOTORE Thorens montato su Chassis in un solo pezzo con la tromba girata

PIATTO velluto con orlo nichelato

FRENO automatico sempre pronto per tutti i Dischi senza dover metterlo in opera

PORTA PUNTE laterale in ebanite

PORTA DISCHI per circa 10 da 25 cm.  
2 serrature



Dimensioni 31 x 41 x 17

Ricoperto in tela lavabile nei colori bleu, rosso, nero, grigio; internamente felpato.

Richiedete Catalogo pure dei ben noti Fonografi

**STANDARD**  
**THE INSUPERABLE**  
**THE NEW PERFECT**  
**SALON DECCA**

IL FONOGRAFO PER TUTTI

IL FONOGRAFO DI LUSSO

IL FONOGRAFO PER I PIU' ESIGENTI

IL FONOGRAFO PER IL MUSICISTA  
IN BEN 3 DIVERSI MODELLI

RAPPRESENTANTI PER TUTTA L'ITALIA:

**SCHÖNE & BOCCHESI - MILANO (5/42)**

PIAZZA ASPROMONTE, 13 - TELEFONO 23-544

# Ancora dell'S.R. 49

I Lettori che ci hanno visitati in questi ultimi giorni hanno potuto assicurarsi dell'efficienza dell'S.R. 49, descritto nello scorso numero, e di cui diamo ora lo schema di montaggio ed il piano di foratura. Noi abbiamo montato l'apparecchio come radio-fonografo, anche perchè si potesse giudicare della sua potente ed ottima riproduzione fonografica. Diamo anzi le fotografie dell'S.R. 49 in mobile ed all'elenco del materiale per la costruzione del ricevitore aggiungiamo quello delle parti necessarie per il suo montaggio in radio-fonografo:

- 1 pick-up completo di regolatore di volume.
- 1 motorino elettrico ad induzione con fermo automatico.
- 2 scodellini porta-puntine.
- 1 reggi pick-up.
- 1 porta-lampadina e relativa lampadina per illuminazione del piatto gira-dischi.

Poichè molti Lettori ed Abbonati si sono già accinti al montaggio dell'S.R. 49, vogliamo rispondere alle obiezioni ed alle domande di schiarimenti fino ad ora ricevute.

Innanzitutto, la pubblicazione dello schema di montaggio risolverà a molti il problema della po-

rivelatrice, abolendo il condensatore da 5.000 cm. e la resistenza fissa da 5.000 Ohm sul catodo della rivelatrice, il commutatore fono-radio e, naturalmente, le connessioni relative.



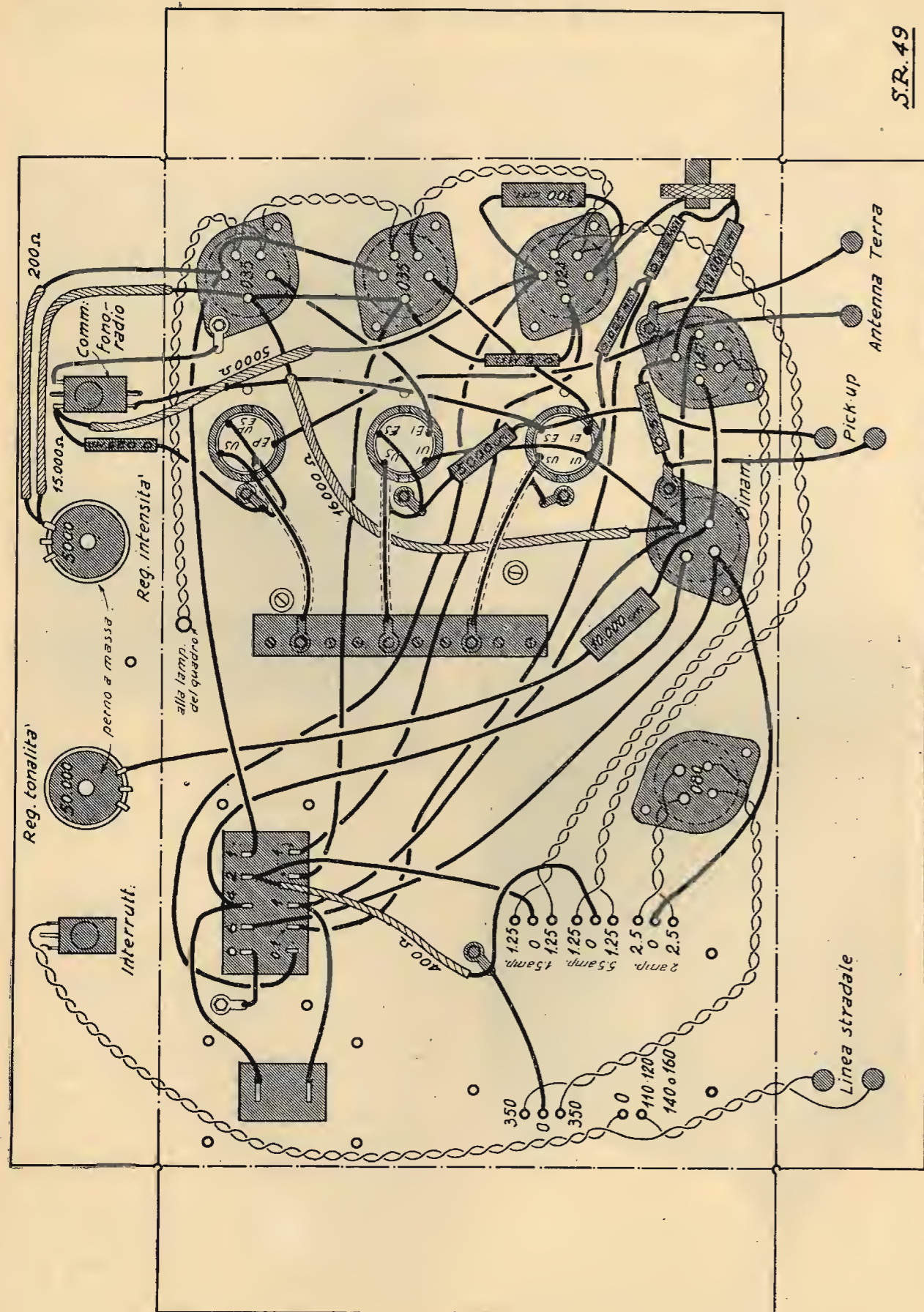
L'apparecchio può essere anche montato con differente disposizione, ma noi consigliamo vivamente di seguire quella da noi usata, perchè l'abbiamo riscontrata una delle più razionali.

Ci è stato chiesto perchè, dopo avere usato negli stadi intermedi l'accoppiamento ad impedenza-capacità-induttanza sintonizzata, non abbiamo fatto l'accoppiamento ad impedenza per il trasformatore di antenna. Rispondiamo che il sistema impedenza-capacità-induttanza sintonizzata negli stadi intermedi ha tendenza a maggiormente amplificare il segnale sulla gamma delle onde oltre i 350-400 metri; quindi, usando l'impedenza anche nel trasformatore di antenna, avremmo aumentata tale tendenza.

Un nostro lettore ci ha fatto una interessantissima domanda che merita una esauriente risposta. Perchè i pentodi americani del tipo '47 o PZ hanno una tensione di placca identica a quella della griglia schermo ed anzi, talvolta, di poco inferiore, dovuta alla caduta di tensione del trasformatore di uscita? Può essere abbassata la tensione della griglia schermo con vantaggio della ricezione? Rispondiamo innanzitutto che i pentodi americani, a differenza di quelli europei, hanno una griglia catodica interna costruita in modo tale da non provocare un ritorno di flusso dalla placca alla griglia

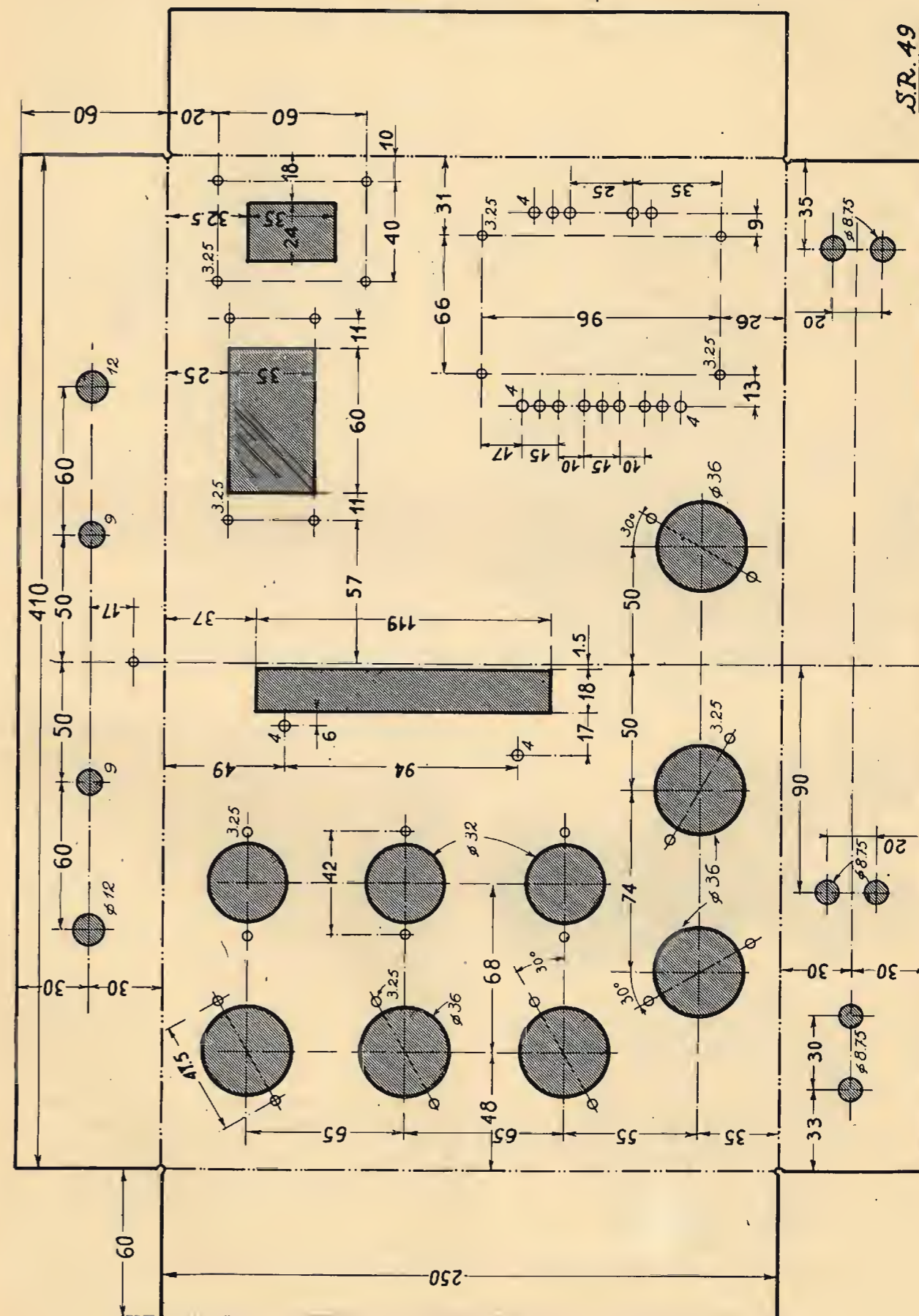


sizione dei pezzi e dei vari collegamenti. Coloro che per ragioni economiche vogliono abolire la presa fonografica, debbono collegare direttamente a massa l'entrata dell'induttanza accordata della



S.R. 49

Schema costruttivo dell' S. R. 49



S.R. 49

Piano di foratura dello chassis dell' S. R. 49



# ! TUTTI I MIGLIORI COSTRUTTORI IMPIEGANO MATERIALE GELOSO

# GELOSO

ALTA QUALITÀ -- BASSO PREZZO

I nostri trasformatori di media frequenza si distinguono per il loro elevato rendimento e per la curva di selettività particolarmente adatta alle esigenze di selettività e di riproduzione che oggi sono necessarie in un apparecchio radio.

Questo è stato ottenuto con una particolare costruzione delle induttanze avvolte in filo Litz e nell'accoppiamento tra primario e secondario. Entrambi gli avvolgimenti sono accordati con condensatori registrabili e vengono tarati in fabbrica alla frequenza di 175 Kc.

Questi trasformatori sono stati particolarmente studiati per le valvole americane del tipo multimu.

Equipaggiando una Super con le medie frequenze Geloso si

ottiene un netto vantaggio per sensibilità e selettività e si migliora notevolmente il rendimento dell'apparecchio.

Gli elettrolitici Geloso della capacità di 8 MFD. sono del tipo a liquido e possono funzionare alla tensione massima di 450 V.

Non è facile riassumere i vantaggi di questi condensatori che sono: maggiore sicurezza, maggiore capacità rispetto all'ingombro, minimo costo.

Qualunque sovraccarico momentaneo viene sopportato dal condensatore senza alcun inconveniente. I condensatori Geloso aumentano il filtraggio di un ricevitore semplificandone la costruzione.

Una meravigliosa super, la G-80, a sole L. 990, un ottimo amplificatore 5 W potrete costruire per 410 lire acquistando le nostre scatole di montaggio complete di tutti i dettagli e dati tecnici. Questi apparecchi sono descritti sul Bollettino N. 2, 3, 4 che viene spedito gratis. Richiedetelo oggi stesso.

Spett. S. A. I. Geloso  
Via Sebenico N. 7 - Milano

Favorite spedirmi il Vostro Bollettino tecnico N. 2 - 3 - 4.

Nome .....  
Indirizzo .....

A 3



Trasformatore di media frequenza  
Prezzo lire 28,50



Condensatore elettrolitico  
Prezzo lire 20...

# cinque minuti di riposo

Ma che acchiappanuvole, la nostra *Ariella*! Lamenta che la radio sia « più affaristica che missionaria », e vorrebbe... Ma ciò che essa vorrebbe, l'impenitente idealista de *l'antenna*, gli assidui lettori sanno quanto me.

Laonde, sorvolando, mi fermo unicamente sui « missionari » del microfono. Non ce ne sono e non ce ne possono essere. Una grande azienda si governa con le cifre e con i musi Auri. Quella dei musi Auri è una professione. Io non so all'E. I.A.R. come vadano le cose, ma posso assicurare *Ariella* che i funzionari modelli delle grandi Ditte son coloro cui per servizio è vietato sorridere, che meglio fanno la faccia feroce, ringhiano con continuo malcontento, arrivano furtivi alle spalle dei subalterni, tendono l'orecchio sospettoso a ogni sottovoce, telefonano appena usciti per controllo, ritornano all'improvviso per sorprendere, licenziano per riassumere a miglior prezzo, esigono: « Quando entro io, s'alzi in piedi e non mi dica ragioniere, ma signor ragioniere », creano insomma un'atmosfera di terrore.

Con quale vantaggio per il sereno andamento del lavoro, è facile immaginare: ma il capo-ufficio dal muso duro con i subalterni, e tutto inchini e incenso verso i superiori, il suo vantaggio lo trova nella rapida carriera.

Questa, signora *Ariella*, è la realtà, forse, necessaria, che i poeti e i missionari guasterebbero. Le idealità non hanno « voce » in bilancio. Se una azienda presenta pur qualche carattere artistico e perciò abbisogna, poniamo, di un musicista, questo si frena con la martinicca di un competente contabile delle... note.

- Cosa fa, maestro?
- Copiavo questa musica...
- Ma non ci sono le dattilografie per questo?

\*\*\*

Se l'uso continuato d'un organo sviluppa questo organo, non passeranno cinquant'anni che tutti gli

uomini saranno... asini. Negli orecchi, soltanto, intendiamoci. E ciò grazie al cinema cui, come ai cani intelligenti, non mancava che la parola e l'ha acquistata, e grazie alla radio che l'ha fatta perdere persino alle donne, obbligandole al silenzioso ascolto delle onde. Ora la radio completa il giornale parlato con il giornale sonoro, cui già potete tendere l'orecchio, captando Radio-Tolosa e Radio-L.L. Dal 1° luglio, infatti, queste due stazioni francesi trasmettono un giornale sonoro ideato da Jean Antoine: giornale-eco delle attualità, più che notiziario. Radioredattori del nuovo quotidiano sono, con l'Antoine, i signori Carlos-Larronde, Alex Viro, Gonnet, Thournazeau, René Ferry e Alex Surchamp. Questi colleghi pionieri del « sonoro » si portano, ogni giorno, là dove si svolge un avvenimento parigino notevole, fanno sul luogo la loro radiocronaca, che viene istantaneamente registrata su disco. Questi dischi vengono girati la sera, dalle 20,30 alle 21, nella redazione de *l'Intransigeant* e trasmessi per filo a Radio-Tolosa e a Radio-L.L., che ne curano la diffusione.

Ogni « numero » del quotidiano sonoro comprende da quattro a cinque cronache parlate e sonorizzate dei principali fatti del giorno. Sul tipo di quelle famose « voci del mondo » che l'E.I.A.R. ci aveva fatto sentire, ma poi...

La continuità non è che nella S.I.P.R.A., alla quale, però, non possiamo dir grazie per lo stambratissimo ma melenso dialogo Merlini-Tofano.

Dice bene *Ariella*: « Al microfono si ha l'aria di fare un po' tutto per ischerzo ».

Fossero almeno spiritosi questi scherzi.

\*\*\*

Due notizie non trascurabili:

In Germania, 20.000 scuole su 55.000 sono già provviste di apparecchio ricevitore. (Che ne dice l'ing. Marchesi?) La stazione di Budapest, in occasione della festa nazionale, ha permesso al pubblico di servirsi del microfono per mandare saluti



DITTA  
**TERZAGO**

PRIMARIA FABBRICA  
DI TRASFORMATORI  
PER RADIO

MILANO (113)  
Via Melchiorre Gioia, 67  
Telefono 690-094



Per il montaggio del radio-ricevitore **S.R. 49** descritto in questo numero de *l'antenna* usate il

Trasformatore "**FERRIX**., mod. G. 3626  
e l'Impedenza "**FERRIX**., mod. E. 30

in vendita presso:

Fabbrica Italiana Trasformatori

**Ferrix**

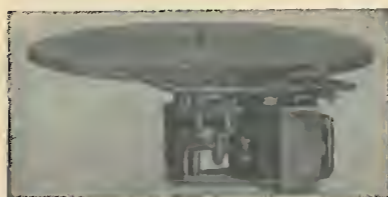
2, Corso Garibaldi - S. REMO

Ditta « **RADIOTECNICA** » - Via del Cairo, 31 - Varese.

Ditta G. L. BOSIO - Via Galileo Ferraris, 37 - Torino.

Ditta **AL RADIOAMATORE** - Piazza Vitt. Em. 3 - Roma.

e presso i migliori Rivenditori di materiale radio.



## MOTORE COSMOS

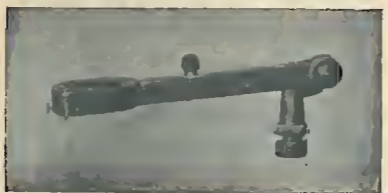
AD INDUZIONE

**L. 160**

Potentissimo motore a 4 poli con regolazione di velocità da 65 a 90 giri al minuto. Silenziosità assoluta. Garanzia 2 anni.

Arresto automatico con interruttore.

**L. 18**



## PICK - UP COSMOS

**L. 80**

Con braccio equilibrato e regolatore di volume. Sonorità eccezionale anche con una sola valvola amplificatrice. Applicabile a qualunque ricevitore. Garanzia 2 anni.

**AG. ITALIANA POLAR - MILANO**  
Via Eustachi, 56

# C. & E. BEZZI

MILANO - Via Poggi, 14 - Officine Elettromeccaniche - TEL. 292-447  
292-448  
Ind. Tel.: BEZZICE

Primaria Casa italiana specializzata nella costruzione di trasformatori per Radio di qualsiasi tipo



Altre costruzioni della Ditta:

Motori trifasi, monofasi e a corrente continua - Trasformatori - Convertitori - Elettropompe - Elettroventilatori - Reostati a cursore - Cernitrici elettromagnetiche - Tubi luminosi al Neon

LISTINI E CATALOGHI GRATIS A RICHIESTA

Cercansi Rappresentanti capaci, che dispongano di garanzie, per le zone ancora libere

ai partenti. Prezzo della radiocomunicazione, lire 6 ogni tre minuti. (Che non lo sappia la S.I. P.R.A.).

\*\*\*

E non si dica che il pubblico... non capisce! Sera di pioggia e di sbadigli. Dice la signora:

— Gian Carlo, se facessimo un po' di musica?

— Brava! E' la mia passione, la musica.

— Attacca, dunque, la radio.

« Trasmissione della 6ª sinfonia di Beethoven, parte prima ».

— Siamo fortunati, Matilde. Ah, Beethoven! Passami, per piacere, le pantofole.

— Ma Gian Carlo! Hai di nuovo fatto un buco nelle calze. E' una vergogna!

— Che ti debbo dire? E' colpa di questo callo... ah!

— Perché non ci metti sopra una testa di aglio cotta? E' un rimedio sovrano...

— Sciocchezze.

— Sciocchezze? Domanda un po' alla nostra vicina, signora Marietta, la quale... Ah, eccola appunto qui. Buonasera.

— Buonasera, signori Tremolada. Sono venuta a sentire la vostra radio. Io vado pazza per la musica.

— Brava, brava. Proprio come noi. A proposito: dica un po' lei al mio Gian Carlo, che continua a rompermi le calze con i suoi calli, se l'aglio cotto...

— L'aglio cotto? Ma fa benone. La bonanima del mio povero marito lui, non metteva altro.

— Senti, Gian Carlo, senti?

— Ahi, ahi!

— Del resto c'è anche il limone che è straordinario. Sicuro. Anzi, una volta....

— Racconti, racconti...

« Abbiamo trasmesso la 6ª sinfonia di Beethoven, parte prima ».

— Che bella voce ha questa annunziatrice della radio! Però i programmi non valgono niente!

\*\*\*

Consigliamo all'E.I.A.R. un'iniziativa straordinaria. Dovete, dunque, sapere, senza obbligo non dico di credermi sulla parola ma di credere una parola, che a Hollywood hanno inventato il cinema odorante. Mica che tra le quinte spruzzino profumi di primavera, quando sullo schermo fiorisce un giardino, o appetitoso odor di arrosto, quando la scena ci porta in una trattoria: no, no, che sarebbero queste cose transeunti, troppo semplici e nemmeno del tutto inedite.

A Hollywood « registrano » sulla pellicola con la visione e il suono, anche il profumo conveniente a ogni scena. Profumo perfettamente sincronizzato e amplificabile a piacere!

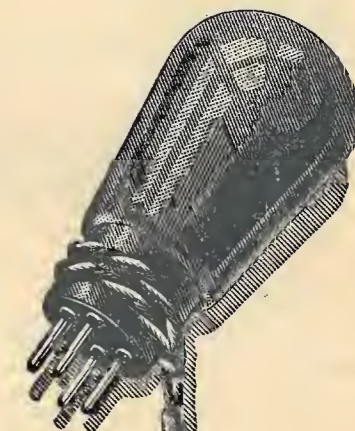
Ecco: se i profumi fossero onde e non, come sono, il risultato di una diffusione corpuscolare, avrebbe qui la radio una magnifica occasione per trasmetterci appetitosamente odorante a domicilio la lista del giorno!

Ma l'invenzione dei cineasti di Hollywood puzza di canard bruciato!

Calcabrina



VALVOLE



E

ACCESSORI



**AGENZIA ITALIANA ORION**

Via Vittor Pisani, 10 - MILANO - Tel. 64-467











# SENSAZIONALE!

I FAMOSI  
APPARECCHI RADIO RCA  
COSTRUITI NELLE  
**OFFICINE C. G. E.**

SI VENDONO OGGI  
AI PREZZI MINIMI

## CONSOLETTA RCA

Supereterodina 8 valvole di cui 3 schermate e 2 di supercontrollo.

Altoparlante elettrodinamico di eccezionale fedeltà di riproduzione.

Dispositivo per la regolazione dei toni.

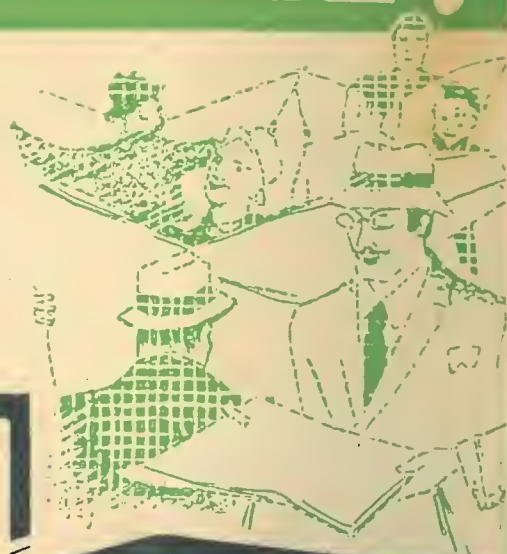
Morsettiera per il collegamento col pick-up.

Filtro di elevato rendimento.

**In contanti L. 2400**

**A rate . . . L. 480 in contanti  
e 12 effetti mensili  
da L. 170 cadauno**

PRODOTTO NAZIONALE



RADIOLETTE RCA - Prezzo di vendita in contanti L. 1350  
A rate L. 270 in contanti e 12 effetti mensili da L. 95 cad.

SUPERETTE RCA - Prezzo di vendita in contanti L. 2075  
A rate L. 415 in contanti e 12 effetti mensili da L. 147 cad.

PHONOLETTE RCA - Prezzo di vendita in contanti L. 3525  
A rate L. 705 in contanti e 12 effetti mensili da L. 250 cad.



**COMPAGNIA GENERALE  
DI ELETTRICITÀ**